

Teknologi Android Untuk Monitoring Hasil Belajar Anak Menggunakan Metode Problem Solving

Esti Wijayanti¹, Anastasya Latubessy²

^{1,2}Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus

Jalan Gondang Manis Kampus Universitas Muria Kudus

E-mail : esti.wijayanti@umk.ac.id¹, anastasya.latubessy@umk.ac.id²

Abstract—Android Mobile is used by many people, including among the elderly, adolescents and children. Making an application so that it can be accessed by many users or this user is open source can be designed by every programmer by using many concepts. Learning about children's development is much noticed by guardian parents, by looking at the value obtained by the child. In this case the child can hide the value obtained. By using android technology applications that can be downloaded by guardian parents to find out the child's learning outcomes, it is expected that guardian parents can find out all information about their child's development.

The expected output is that parents can find out the results of children's learning using Android technology

Abstrak— Handphone Andorid digunakan oleh banyak masyarakat termasuk pada kalangan orang tua, remaja maupun anak-anak. Pembuatan aplikasi agar dapat diakses oleh banyak pengguna atau *user* ini bersifat *open source* dapat dirancang setiap programmer dengan menggunakan banyak konsep. Pembelajaran akan perkembangan anak banyak sekali diperhatikan oleh orang tua wali, dengan cara melihat nilai yang diperoleh anak. Dalam hal ini bisa saja anak menyembunyikan nilai yang diperoleh. Dengan menggunakan aplikasi teknologi android yang dapat di download oleh orang tua wali untuk mengetahui hasil belajar anak, diharapkan orang tua wali dapat mengetahui segala informasi tentang perkembangan anaknya.

Luaran yang diharapkan orang tua dapat mengetahui hasil belajar anak dengan menggunakan teknologi android.

Kata Kunci— Problem solving, Android, *Monitoring*.

I. PENDAHULUAN

Handphone Android yang saat ini digunakan oleh banyak kalangan, membantu masyarakat untuk mencari segala informasi yang dibutuhkan oleh pengguna. Misal pengguna ingin mencari letak makanan tradisional disuatu lokasi, ingin belanja online, akses ke pemerintahan. Semua itu tidak lepas dari mendownload aplikasi yang dibutuhkan apabila menginginkan informasi tersebut.

Siswa saat ini pada umumnya memiliki penilaian dikeluarga yang bertentangan dengan sekolah dan media social, untuk menghadapi tantangan tentang bagaimana cara mengintegrasikan semua bentuk penilaian. Mendapatkan literasi media dapat benar-benar berhasil hanya jika kita mempertimbangkan hubungan antara kekhususan media dan jalannya kekhususan itu dipahami oleh mereka yang mendapatkan pendidikan, [5].

Monitoring pembelajaran siswa saat penting didapatkan oleh orang tua siswa agar dapat memantau perkembangan belajar siswa. Siswa yang kurang memperhatikan di kelas merupakan bahan evaluasi untuk guru dan orang tua agar anak dapat mampu mengikuti pelajaran yang ada.

Pembelajaran selain di sekolah ini para orang tua juga dipercayakan anak atau siswa pada bimbingan belajar. Agar siswa dapat mengikuti pelajaran dengan maksimal maka orang tua membekali anak untuk mengikuti bimbingan belajar. Karena sangat penting untuk membantu tumbuh kembang anak, serta memantau hasil evaluasi pembelajaran sangat

dibutuhkan para orang tua. Pembelajaran pada siswa merupakan sorotan public yang sangat diperhatikan oleh pemerintah. Dengan menggunakan model learning cycle untuk mempermudah pembelajaran menjadi lebih bermakna serta dilibatkan secara aktif tentor dalam proses pembelajaran dan para orang tua juga dapat memonitor anak untuk perkembangan pembelajaran anak atau siswa [11].

Dengan menggunakan metode problem solving untuk mengetahui hasil belajar anak orang tua wali murid dapat memonitoring perkembangan belajar anak. Pembuatan aplikasi dengan menggunakan teknologi android ini agar dapat diakses oleh banyak pengguna atau user ini bersifat open source dapat dirancang setiap programmer dengan menggunakan banyak konsep. Pembelajaran akan perkembangan anak banyak sekali diperhatikan oleh orang tua wali, dengan cara melihat nilai yang diperoleh anak. Dalam hal ini bisa saja anak menyembunyikan nilai yang diperoleh. Dengan menggunakan aplikasi teknologi android yang dapat didownload oleh orang tua wali maka orang tua wali dapat mengetahui hasil belajar anak, diharapkan orang tua wali dapat mengetahui segala informasi tentang perkembangan anaknya.

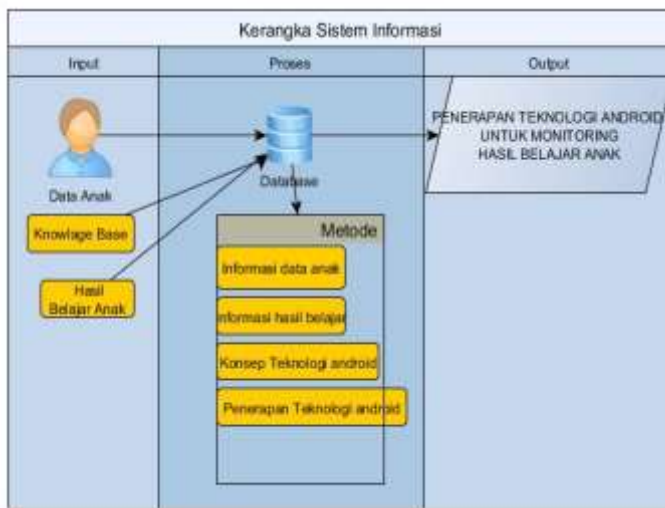
II. METODE PENELITIAN

Konsep yang akan di kembangkan dari teknologi android adalah sebagai bahan evaluasi pembelajaran untuk perkembangan anak yang dapat diperhatikan

oleh orang tua wali, dengan cara melihat nilai yang diperoleh anak. Dalam hal ini bisa saja anak menyembunyikan nilai yang diperoleh. Dengan menggunakan aplikasi teknologi android yang dapat didownload oleh orang tua wali untuk mengetahui hasil belajar anak, diharapkan orang tua wali dapat mengetahui segala informasi tentang perkembangan anaknya. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah problem solving.

1. Perencanaan (plan data), pengambilan data hasil belajar anak pada lembaga bimbingan belajar.
2. Information, lembaga bimbingan belajar memberikan hasil belajar kepada peneliti untuk pengolahan serta informasi sesuai dengan kondisi sebenarnya.
3. Implementasi, penerapan hasil belajar anak akan di informasikan kepada orang tua, untuk dievaluasi dan akan diterapkan pada teknologi android.
4. Monitoring, orang tua dapat memonitor atau memantau hasil belajar anak dengan menggunakan smart phone.

Berikut ini adalah model yang ditawarkan untuk penerapan teknologi yang dapat dilihat pada Gambar 2



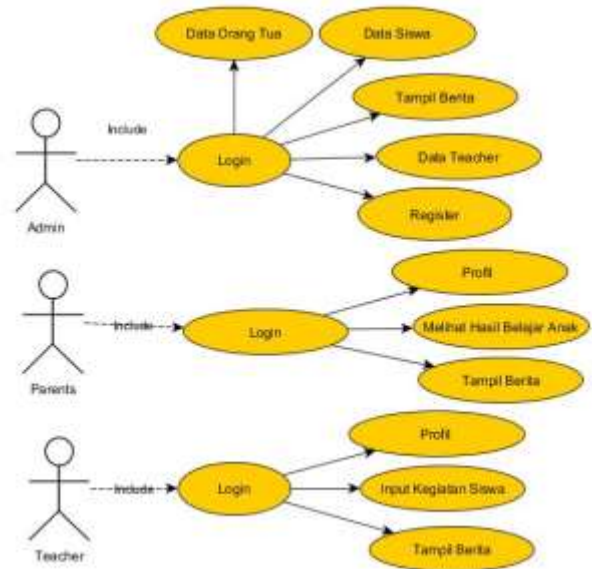
Gambar 1. Kerangka Sistem Informasi Penelitian.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Penelitian ini menghasilkan aplikasi berbasis android untuk memonitoring hasil belajar siswa pada bimbingan belajar. Jadi orang tua wali siswa atau orang tua murid dapat melihat pembelajaran siswa saat di bimbingan belajar, ketika orang tua sudah melihat hasilnya maka orang tua mampu menyimpulkan apa sebenarnya permasalahan dalam belajar siswa, misalkan siswa masih kurang memahami pelajaran matematika, ipa ataupun ips. Diharapkan orang tua mampu membimbing siswa dengan memberikan soal yang dianggap anak masih kurang paham. Berikut ini adalah

gambar usecase untuk memonitoring hasil belajar siswa dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Usecase diagram hasil monitor belajar siswa

B. Pembahasan Aplikasi

Aplikasi penelitian ini digunakan dan bangun dengan menggunakan bahas pemograman android yang menghasilkan aplikasi monitoring hasil belajar anak. Berikut ini adalah user *interface* pada halaman home dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Tampilan User

Hasil output penelitian ini digunakan oleh orang tua wali murid untuk melihat hasil belajar atau evaluasi, serta sikap siswa dimana yang termasuk pada penilaian adalah etika dan kesiapan siswa dalam belajar pada lembaga bimbingan belajar, berikut ini, tampilan orang tua wali

siswa yang dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Tampilan orang tua wali murid

Tampilan ini digunakan oleh orang tua siswa untuk memantau hasil belajar anak serta permasalahan dalam belajar siswa, misalkan siswa masih kurang memahami pelajaran matematika, ipa ataupun ips. Diharapkan orang tua mampu membimbing siswa, berikut ini, tampilan user orang tua wali siswa yang dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 4. Tampilan User orang tua

IV. KESIMPULAN

Penggunaan aplikasi berbasis android ini digunakan untuk memantau hasil belajar siswa ini diperuntukan kepada orang tua siswa. Sehingga orang tua dapat mengetahui perkembangan belajar dan perilaku anak terhadap pelajaran yang dikuiti di lembaga bimbingan belajar .

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Latubessy A., Wijayanti E., 2018. Model DDST(Denver Development Screening Test) untuk Monitoring Perkembangan Anak Berbasis Expert System. Jurnal Simetris, Universitas Muria Kudus, Page 205-210.
- [2] Dogru and Tukaya. 2008. Promotion Student's Learning in Generatic With the Learning Cycle. International Jurnal of Experimental Education, page 259-280.
- [3] Kleina Sacha, Mihalec-Adkinsb, Brittany, Bensonc Stephanie, Sei-Young Lee, 2018, The benefits of early care and education for child welfare-involved children: Perspectives from the field, Child Abuse & Neglect 79, page 454–464
- [4] Kulsum U., Hindarto N., 2011, Penerapan Model Learning Cycle pada sub pokok bahasan Kalor untuk Meningkatkan keaktifan dan hasil belajar Siswa kelas VII SMP, Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia, Page 128-133.
- [5] Ivanovic M., 2014, Development of Media Literacy – an Important Aspect of Modern Education, Procedia, Social and Behavioral Sciences 149 (2014) 438 – 442.
- [6] Jacobsson A., Asa Ek, Roland Akselsson, 2012, Learning from incidents e A method for assessing the effectiveness of the learning cycle, Journal of Loss Prevention in the Process Industries), page 561-570.
- [7] Lauren J. Ralph, Erin King, Elise Belusa, Diana Greene Foster, Claire D. Brindis, and M. Antonia Biggs, 2017, The Impact of a Parental Notification Requirement on Illinois Minors' Access to and Decision-Making Around Abortion, Journal of Adolescent Health.
- [8] Sangpikul A., 2017, Implementing academic service learning and the PDCA cycle in a marketing course: Contributions to three beneficiaries, Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education.
- [9] Setiadi Adji Prayitno, Wibowo Yosi, Fauna Herawati, Sylvi Irawati, Eko Setiawan, Bobby Presley, M. Arif Zaidi, Bruce Sunderland, 2017, Factors contributing to interprofessional collaboration in Indonesian health centres: A focus group study, Journal of Interprofessional Education & Practice 8, page 69-74
- [10] Wang Y., Millet B., James L. Smith, 2016, Designing wearable vibrotactile notifications for information communication, Internasional. Jurnal Human-Computer Studies, 24-34.
- [11] Wijayanti E., Riadi A. A., 2018, Penerapan Algoritma Learning Cycle Untuk Evaluasi Hasil Belajar Siswa Dengan Parental Notification, jurnal UPGRIS, Vol.4 No.2, Page 236-238.
- [12] A. T. J. Harjanta and B. A. Herlambang, "Rancang Bangun Game Edukasi Pemilihan Gubernur Jateng Berbasis Android Dengan Model ADDIE," J. Transform., vol. 16, no. 1, p. 91, 2018.